ULTRASONIC SCALING

SWERV³®

MAGNETOSTRICTIVE SCALER USER MANUAL

Benutzerhandbuch • Manuel de l'utilisateur • Manuale per l'utente
Manual del Usuario • Manual do Usuário • ユーザーマニュアル

Hu-Friedy®

SPECIFICHE TECNICHE	
Modello	UM3000
Classificazione EN 60601-1	Dispositivo di Classe I
Classificazione 93/42 CEE	Classe II
Modalità di Funzionamento	Funzionamento continuo
Alimentazione	AC100-240V 50/60Hz
Consumo	90VA
Pressione dell'acqua	0,1–0,5MPa (15–73 psi)
Specifiche ultrasuoni Potenza massima in uscita Frequenza	 30 Watt 25kHz, 30kHz
Dimensioni in mm (LxPxA)	173 x 226 x 96
Peso	1,3 kg (centralina di regolazione) (3 lbs)
Fusibili	5x20 mm 1,6A / 250V FA
Condizioni di funzionamento	15°–40° C (59°–104° F) 10-85% tasso di umidità -1060hPa (7–15 psi) <2000m altitudine
Condizioni di Conservazione e Trasporto	-10°–+60° C (14°–140° F) 10-85% tasso di umidità 500-1060hPa (7–15 psi)

INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato l'Ablatore Magnetostrittivo Hu-Friedy SWERV³. Attenzione: Il dispositivo produce vibrazioni ad ultrasuoni destinate alle applicazioni ad ultrasuoni: 1.) Applicazioni generiche di ablazione sopra e sottogengivale; 2.) Debridement parodontale per tutti i tipi di disturbi parodontali. Leggere attentamente il manuale operativo prima dell'uso e conservarlo per riferimenti futuri.

CONTROINDICAZIONI

L'ablatore magnetostrittivo SWERV³ di Hu-Friedy non deve essere utilizzato per le procedure dentali chirurgiche, endodontiche e restaurative quali condensazione dell'amalgama.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Dispositivo leggero e compatto.
- Tre modalità di potenza predefinite, selezionabili e personalizzabili in base ai colori, per varie procedure di ablazione.
- Display digitale di facile lettura.
- Manipolo leggero con impugnatura morbida ed ergonomica in silicone antiscivolo, per il comfort dell'utilzzatore.
- Cavo del manipolo leggero e resistente, per minimizzare l'affaticamento della mano.
- Facile da pulire per ridurre al minimo il rischio di contaminazioni incrociate.

COMPONENTI

1. Centralina di regolazione
2. Manipolo
3. Comando a pedale
4. Cavo di alimentazione (CA)
5. Set di alimentazione dell'acqua
6. Indicatore dell'usura degli inserti
7. Ricambio filtro dell'acqua
8. Manuale d'uso
9. Barriere per manipolo
10. Inserto a ultrasuoni Swivel

SIMBOLI E SICUREZZA GENERALE

Attenzione, consultare i documenti accompagnatori

Rischio di danni o lesioni

Seguire le istruzioni per l'uso

Marchio CE: si riferisce alla direttiva 93/42 EEC, comprese EN 60601-1 ed EN 60601-1-2

Comando a pedale

Comando a pedale a potenza variabile Opzionale

Connessione dell'Acqua

Pulizia/Filtro

Smaltire il dispositivo e i relativi accessori con metodi approvati per i dispositivi elettronici e nel rispetto della Direttiva 2002/96/CE

Dispositivo medico conforme solo a UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 NO 601.1 per quanto riguarda gli shock elettrici, l'incendio e i rischi meccanici

Proteggere dall'umidità

Alto

Manipolare con cautela

Componente applicato di tipo B

ISTRUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE E IL FUNZIONAMENTO IN SICUREZZA

Leggere attentamente le istruzioni e utilizzare il dispositivo solo in base alla destinazione d'uso e alle indicazioni fornite. Le istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di evitare eventuali situazioni che possono causare lesioni personali o danni al dispositivo.

	GRADO DI RISCHIO
⚠ **ATTENZIONE**	Pericolo di lesioni alle persone o danni al dispositivo se non si osservano le istruzioni di sicurezza.
ATTENZIONE	Pericolo di lesioni alle persone o danni al dispositivo di entità lieve o moderata se non si osservano le istruzioni di sicurezza.
AVVISO	Informazioni generali necessarie per il funzionamento in sicurezza del dispositivo.

ATTENZIONE

- Per evitare scosse elettriche, non collegare e scollegare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Per evitare il rischio di scosse elettriche, questo apparecchio deve essere collegato ad una rete di elettrica dotato di messa a terra.
- Per minimizzare il rischio di cortocircuito e shock elettrici, evitare che l'acqua entri in contatto con la centralina di regolazione.
- Se sottoposto a urti violenti o cadute su superfici dure, il manipolo può causare scosse elettriche.
- Non smontare o modificare il manipolo.
- Tenere lontano da sostanze esplosive e/o infiammabili.
- Non utilizzare il prodotto in presenza di materiali infiammabili.
- Controindicazioni: Gli ultrasuoni potrebbero interferire con il corretto funzionamento dei pacemaker. L'uso di questa strumentazione non e' raccomandato sui pazienti con pacemaker cardiaci. Esistendo delle diverse tipologie di pacemaker sul mercato, raccomandiamo contattare i prodotturi di pacemaker o il medico/cardiologo del paziente , prima dell'utilizzo, in modo da verificare la possibilita' di utilizzo.
- Non utilizzare per procedure chirurgiche.
- I pazienti dovrebbero risciacquarsi la bocca con un battericida come la Clorexidina Gluconato allo 0,12% prima di iniziare il trattamento. Il risciacquo con un battericida riduce il numero di microorganismi rilasciati sotto forma di aerosol durante il trattamento, nonché la possibilità d'infezioni.
- Utilizzare il fusibile consigliato: 5x20 mm 1,6A / 250V FA.
- Verificare che l'acqua fluisca adeguatamente dalla punta dell'inserto. In caso di flusso d'acqua insufficiente dalla punta dell'inserto, questa potrebbe surriscaldarsi, con conseguenti danni ai tessuti duri e molli o potrebbe verificarsi un eccessivo riscaldamento con potenziale danneggiamento del manipolo e dell'unità. Il contatto statico con i tessuti duri e molli non dovrebbe durare più di un secondo.
- Non sono consentite modifiche su questa apparecchiatura.

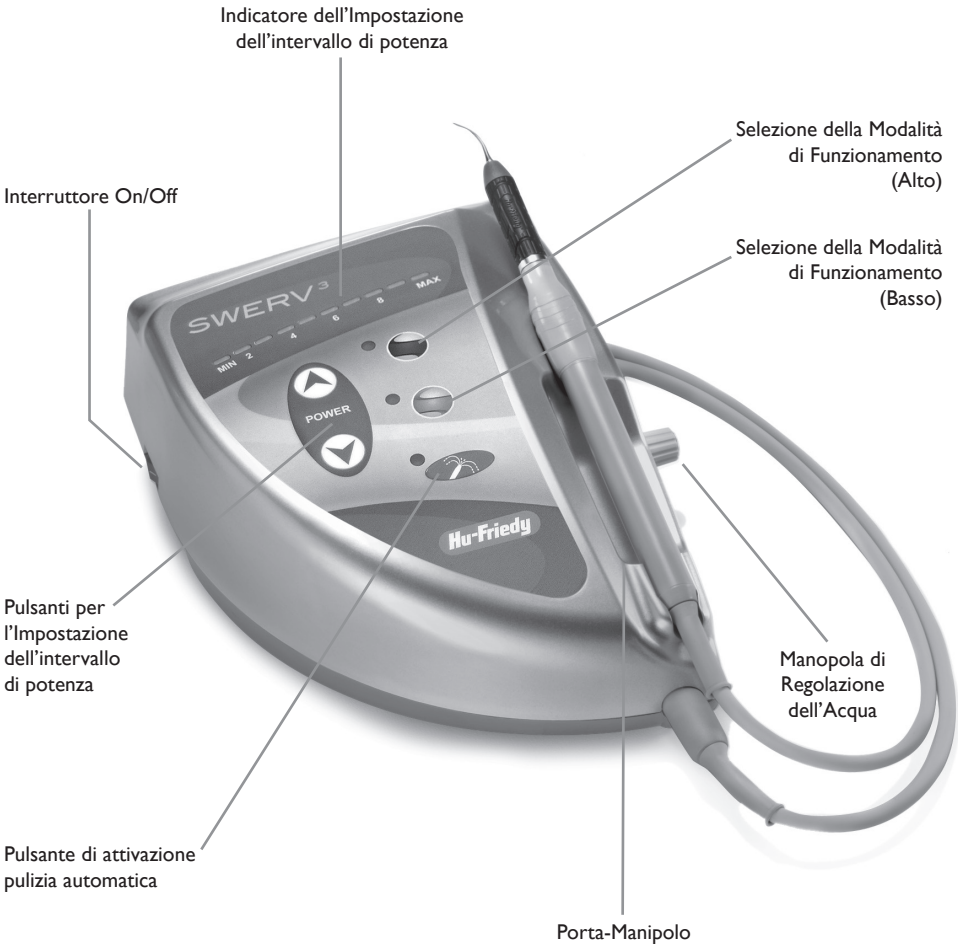
ATTENZIONE

- Il manipolo è progettato esclusivamente per uso odontoiatrico.
- Tenere sempre conto della sicurezza del paziente durante l'utilizzo del manipolo.
- Controllare la vibrazione dell'inserto all'esterno del cavo orale, prima di utilizzarlo. In caso di anomalie, sospendere immediatamente l'uso e rivolgersi al rivenditore.
- Non forzare o tirare il cavo di alimentazione e/o il cavo del manipolo. Tale manovra provocherebbe il distacco del cavo.
- Non superare le indicazioni di potenza consigliata per gli inserti. Una potenza eccessiva può danneggiare la struttura del dente e/o causare l'usura eccessiva dell'inserto.
- Controllare l'inserto prima di ogni utilizzo. Gli inserti piegati, modificati, usurati o compromessi in qualunque modo non devono essere utilizzati.
- Non utilizzare gli inserti su restauri in metallo o ceramica, salvo nel caso d'inserti specificamente destinati a tale uso.
- Non piegare, deformare o modificare gli inserti. Tali operazioni possono danneggiarli e determinare alterazioni delle vibrazioni.
- Per evitare il rischio di lesioni ai tessuti duri e molli, tenere la punta dell'inserto in continuo movimento quando è in contatto con il dente, la gengiva, la mucosa ed i tessuti intraorali.
- Collegare il manipolo prima di accendere il dispositivo.
- Non far cadere la centralina ed evitare che sia sottoposta a urti.
- Per un miglior rendimento, utilizzare gli inserti a ultrasuoni Hu-Friedy®.
- Non sterilizzare alcun pezzo in autoclave salvo quando indicato nel Manuale d'Uso.
- L'apparecchio funziona correttamente a un intervallo di temperatura compreso fra 15° e 40°C (59°-104° F), un tasso di umidità del 10 - 85%, una pressione atmosferica compresa fra 500 e 1060 hPa (7-15 psi) e in assenza di formazione di condensa nella centralina. L'utilizzo in condizioni diverse da quelle descritte può dare luogo a malfunzionamenti.
- Ritrarre le labbra, le guance e la lingua, per evitare che entrino in contatto con la parte in movimento dell'inserto.
- Chiudere ogni sera prima di lasciare l'ufficio la valvola manuale della fornitura d' acqua dello studio dentistico.

AVVISO

- Durante la vibrazione, il manipolo e il relativo cavo possono interferire con computer e cavi LAN. Durante il funzionamento in prossimità di un ricevitore radio, possono udirsi rumori.
- Spegnere l'interruttore di corrente dopo l'uso.
- Gli utenti sono responsabili del controllo, della manutenzione e dell'ispezione del funzionamento dell'apparecchio.
- Conservare a una temperatura compresa fra -10° e +60°C (14°-140°F), a un tasso di umidità di 10-85% e a una pressione atmosferica di 500-1060 hPa (7-15 psi). Non esporre l'apparecchio a polvere, zolfo e aria salmastra.
- Contattare il rivenditore o Hu-Friedy Mfg. Co., LLC in caso di problemi.

COMANDI DEL SISTEMA



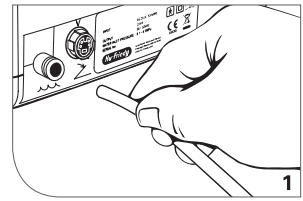
INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

1. DISIMBALLAGGIO DEL DISPOSITIVO

Al momento della ricezione, controllare che il dispositivo non abbia riportato danni durante il trasporto. Se necessario rivolgersi al rivenditore.

2. CONSIGLI GENERALI

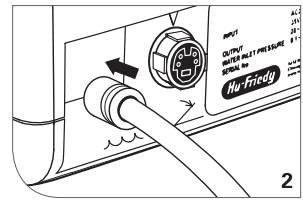
Collegare la centralina dell'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³ alla rete elettrica in base agli standard vigenti.



3. PREPARAZIONE DEL SISTEMA IDRAULICO

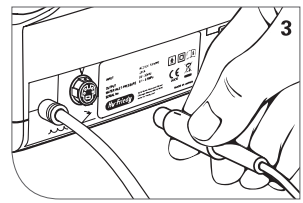
L'acqua fornita dalla rete idrica deve essere di qualità adeguata per uso odontoiatrico. Inoltre, la fornitura idrica dovrebbe essere dotata di sistema d'interruzione del flusso.

Collegare l'estremità contenente il filtro del tubo dell'acqua, inserendola in profondità nel connettore dell'acqua, presente sul retro della centralina dell'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³. (Fig. 1)



Collegare il tubo dell'acqua in dotazione al rubinetto dell'acqua del riunito odontoiatrico.

Per estrarre il tubo dell'acqua dalla centralina, disconnettere il tubo dell'acqua dall'alimentazione, premere l'anello grigio del connettore dell'acqua ed estrarre delicatamente il tubo. (Fig. 2)

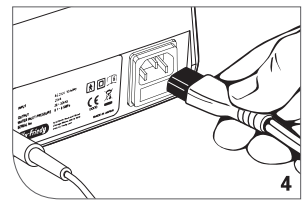


ATTENZIONE: È importante inserire il tubo dell'acqua in profondità all'interno della centralina di regolazione. Se l'acqua proveniente dal terminale idrico del riunito odontoiatrico non è stata utilizzata di recente, potrebbe fuoriuscire dell'acqua sporca. Attendere che l'acqua in uscita dal terminale idrico del riunito sia pulita prima di collegarla alla centralina.

4. COLLEGAMENTO DEL COMANDO A PEDALE

Collegare la spina del comando a pedale al relativo connettore sul retro della centralina. (Fig. 3)

Fare attenzione ad allineare correttamente tutti i pin. Spingere delicatamente la spina all'interno del connettore.

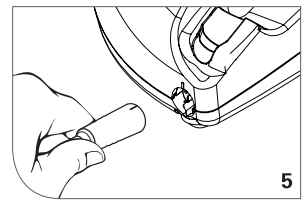


5. COLLEGAMENTO DEL CAVO D'ALIMENTAZIONE

Inserire il cavo d'alimentazione nella presa sul retro della centralina. (Fig. 4) Collegare il cavo alla presa di corrente.

6. COLLEGAMENTO DEL CAVO DEL MANIPOLO

Allineare i segni sulla centralina con quelli sulla spina del cavo del manipolo. Spingere saldamente la spina all'interno del connettore sulla parte anteriore della centralina. (Fig. 5)



ATTENZIONE:

1. Non scollegare il cavo del manipolo quando l'apparecchio è acceso e il pedale è premuto.
2. Staccare l'inserto prima di estrarre il cavo del manipolo.
3. Tenere saldamente la spina durante l'estrazione del manipolo.

7. AVVIAMENTO

Si raccomanda di eseguire le seguenti procedure prima di usare l'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³ per la prima volta:

- Pulire e sterilizzare gli inserti a ultrasuoni. (Vedi sezione PULIZIA E STERILIZZAZIONE del presente Manuale).
- Utilizzare sempre la frequenza adeguata per ciascun inserto provvedendo a regolare la potenza dell'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³. (vedi tabella sotto per compatibilità e vedi catalogo generale Hu-Friedy e/o catalogo inserti per un elenco completo degli inserti Hu-Friedy.)

CODICE PEZZO	30 Kilohertz	25 Kilohertz
UM3-30	X	
UM3-30EU	X	
UM3-30UK	X	
UM3-30AU	X	
UM3-25		X
UM3-25EU		X
UM3-25UK		X
UM3-25AU		X

- Dopo l'installazione attivare il dispositivo alla potenza più bassa, premendo allo stesso tempo il comando a pedale. Questa operazione serve a verificare che il flusso d'acqua sia adeguato e a risciacquare i tubi interni dell'acqua.
- Sciacquare i tubi dell'acqua della centralina (Vedi Manutenzione della Centralina di Regolazione).

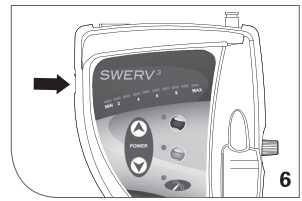
PROCEDURE OPERATIVE

1. PREPARAZIONE DEL SISTEMA IDRAULICO

Controllare attentamente tutti i collegamenti dell'alimentazione idrica prima dell'avvio. Aprire la valvola dell'acqua del riunito odontoiatrico. Regolare la pressione dell'acqua fra 0,1 e 0,5 MPa (15-73 psi). Il CDC raccomanda un regolare monitoraggio dell'acqua dei riuniti odontoiatrici. Analizzare l'acqua prima del collegamento dell'ablatore magnetostrittivo SWERV³, per verificare che la qualità dell'acqua in ingresso sia conforme a tutte le norme applicabili. Vedi MANUTENZIONE DELLA CENTRALINA: sezione Manutenzione dell'Impianto Idrico del presente Manuale.

2. ACCENSIONE

Collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro. Accendere l'interruttore sulla centralina. (Fig. 6) Il pannello anteriore si accende.



6

AVVISO: Ogni volta che la centralina viene accesa, il sistema si imposta automaticamente sulla potenza minima.

ATTENZIONE: L'uso di prese a muro diverse da 120V CA +/-10% o 230V CA +/- 10% può danneggiare il cavo di alimentazione e la centralina.

3. SCELTA DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Selezionare la modalità più adatta per la procedura da eseguire con i tasti di selezione della modalità posti sul pannello anteriore. Si accenderà la spia corrispondente alla modalità selezionata.

Preselezionare la potenza adeguata prima di eseguire il trattamento del paziente. Regolarla (se necessario) prima del trattamento.

4. IMPOSTAZIONE DELL'INTERVALLO DI POTENZA

⚠ **ATTENZIONE:** Non superare l'intervallo di potenza indicato sulla confezione dell'inserto. Una potenza superiore a quella consigliata potrebbe danneggiare la struttura del dente e/o l'inserto.

Impostare la modalità di potenza consigliata con il tasto di regolazione della potenza sul pannello anteriore. Si accenderà la spia corrispondente alla modalità selezionata. Verificare che la potenza sia impostata alla modalità appropriata per l'inserto scelto.

MODALITÀ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BLU (ALTO)			■	■	■	■	■	■	■	■
VERDE (BASSO)		■	■	■	■					

Regolare la potenza della modalità selezionata premendo i pulsanti per aumentare ⏶ o ridurre ⏷ la potenza.

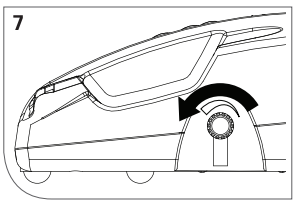
AVVISO: Per un maggiore comfort del paziente e per prolungare la durata degli inserti, utilizzare sempre la potenza più bassa possibile.

5. CONNESSIONE DELL'INSERTO A ULTRASUONI

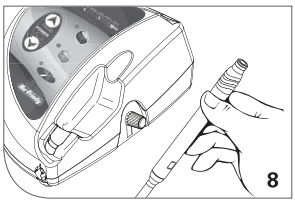
Selezionare un inserto con kHz (25 KHz o 30 KHz) adeguato per il generatore. Riempire d'acqua il manipolo. Tenendo il manipolo in posizione verticale, attivare la funzione di auto pulizia o il comando a pedale per rimuovere eventuali bolle d'aria che possano essersi formate all'interno del manipolo. Lubrificare con l'acqua la guarnizione circolare in gomma sull'inserto sterilizzato prima di posizionarlo sul manipolo. Inserire completamente l'inserto premendo e ruotando delicatamente. Non forzare l'inserto sul manipolo.

⚠ **ATTENZIONE:** Utilizzare sempre irrigazione con l'acqua quando si mette in funzione la centralina, per raffreddare il manipolo e l'inserto. Impostazione minima raccomandata >10 ml/min. Impostazione massima raccomandata <50 ml/min.

6. PER IL FUNZIONAMENTO



- Verificare che la quantità d'acqua sia adeguata e che l'acqua sia pulita prima di iniziare ogni procedura.
- Spurgare il manipolo (Vedi Manutenzione della Centralina di Regolazione.)
- Utilizzare una barriera monouso Hu-Friedy (UMBS) sul manipolo. Sostituire la barriera fra un paziente e l'altro. Smaltire la barriera in conformità alle direttive per i rifiuti contaminati.
- Posizionare l'inserto sul manipolo.
- Regolare la potenza alla modalità raccomandata.
- Premere il comando a pedale per avviare la vibrazione dell'inserto.
- Ruotare gradualmente il rubinetto di regolazione dell'acqua in senso antiorario per aumentare il flusso. (Fig. 7)



7. AL TERMINE DEL TRATTAMENTO

1. Rilasciare il comando a pedale e rimettere il manipolo sul proprio sostegno. (Fig. 8)
2. Spegnere l'interruttore di corrente.
3. Tenere il manipolo in posizione verticale. Tirare delicatamente l'inserto per rimuoverlo dall'apertura del manipolo. Gli inserti a ultrasuoni sono facilmente intercambiabili per varie applicazioni e procedure.
4. Chiudere la valvola dell'acqua del riunito odontoiatrico.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

1. Quando la modalità di funzionamento è impostata su BLU e la potenza su Max, la centralina ridurrà automaticamente la potenza se il funzionamento con queste impostazioni si prolunga per oltre 10 minuti. (Il display passa dalla potenza Massima alla Minima) Se viene attivata la funzionalità di sicurezza rilasciare il comando a pedale.
2. La centralina di regolazione emette un segnale acustico per avvertire l'utente se l'interruttore di accensione viene acceso mentre il comando a pedale è premuto.
3. Quando il comando a pedale resta premuto per 20 minuti o più, la centralina emette un segnale acustico continuo e si spegne. Rilasciare il comando a pedale. Spegnere l'interruttore di accensione e riaccenderlo.

PULIZIA E STERILIZZAZIONE

I contenuti di questa confezione non sono sterili. Per l'ablatore magnetostrittivo Hu-Friedy sono raccomandati i seguenti metodi di pulizia e/o sterilizzazione.

PROCEDURE PER LA PULIZIA DELLA CENTRALINA DI REGOLAZIONE E DEI COMPONENTI

1. Spegnere l'interruttore di corrente.
2. Rimuovere l'inserto dal manipolo.
3. Pulire con cura, con un panno soffice, tutte le superfici della centralina, il manipolo, il cavo del manipolo, il cavo di alimentazione, il tubo dell'acqua, il comando a pedale e il cavo, che sono contaminati dal contatto con i guanti, con gli strumenti o con altri oggetti durante il trattamento dentale, utilizzando solo disinfettanti per superfici approvati per l'uso ospedaliero (registrazione EPA, VAH / DGHM, approvazione RKI o marchio CE).
4. Seguire sempre le indicazioni del produttore per l'uso del disinfettante.
5. Utilizzare una barriera monouso (rivestimento) in materiale resistente all'acqua sul manipolo. Sostituire la barriera fra un paziente e l'altro.
6. L'uso di spugnette abrasive e soluzioni detergenti danneggia la superficie della centralina.
7. I disinfettanti a base di fenoli, iodofori, ipocloruro/candeggina e acido citrico non sono indicati.

AVVISO: Nel seguente sito vengono fornite informazioni aggiuntive per la sicurezza e per le procedure di asepsi: **http://www.osap.org/indec.cfm** and **http://www.cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/index.htm**

ATTENZIONE: Non sterilizzare la centralina, il cavo di alimentazione, il comando a pedale, il tubo dell'acqua, il connettore di irrigazione, il manipolo e il cavo del manipolo.

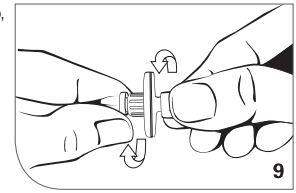
PROCEDURE PER GLI INSERTI A ULTRASUONI HU-FRIEDY (venduti separatamente)

1. Pulire, controllare e sterilizzare a vapore prima di ogni utilizzo.
2. Per maggiori indicazioni, far riferimento alle istruzioni di pulizia e sterilizzazione fornite con l'inserto a ultrasuoni.

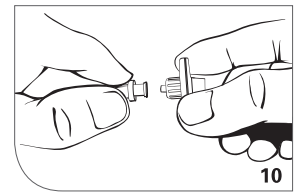
MANUTENZIONE DELLA CENTRALINA

SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'ACQUA

Quando il filtro dell'acqua in plastica trasparente si scolorisce, deve essere sostituito, per evitare una riduzione del flusso dell'acqua dell'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³. Consigliamo in generale di sostituire il filtro una volta al mese.



1. Disconnettere il tubo di alimentazione dell'acqua dall'alimentazione. Se è presente un connettore rapido all'estremità del tubo, ridurre la pressione dell'acqua premendo la punta del connettore e drenare l'acqua.
2. Tenere i raccordi da entrambi i lati del disco del filtro e ruotarli in senso antiorario. (Fig. 9) Rimuovere la sezione del filtro da entrambi i lati del tubo dell'acqua. (Fig. 10)
3. Installare il filtro sostitutivo (codice pezzo: UMWF) sui raccordi del tubo dell'acqua. Il filtro dovrebbe essere posizionato in modo da essere allineato al corretto raccordo del tubo.
4. Serrare i due raccordi del tubo a mano. Riconnettere il tubo di alimentazione dell'acqua, quindi attivare la funzione auto-pulizia per eliminare l'aria dai tubi. Assicurarsi che non ci siano perdite.



MANUTENZIONE DEI TUBI DELL'ACQUA

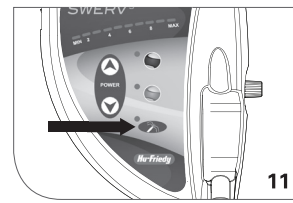
Le raccomandazioni per la qualità dell'acqua dei riuniti odontoiatrici sono state pubblicate dai Centers for Disease Control (Centri per il Controllo delle Malattie - CDC) e non deve superare i 500 cfu/ml*. Gli Standard per l'Acqua Potabile dell'Unione Europea specificano un massimo di 100 cfu/ml. Far riferimento alle proprie autorità regolatorie nazionali per ottenere le specifiche applicabili alla propria area.

Il CDC raccomanda un regolare monitoraggio dell'acqua dei riuniti odontoiatrici. La Hu-Friedy raccomanda un approccio conservativo, che consiste nell'analisi iniziale della qualità dell'acqua che viene utilizzata con il dispositivo SWERV³, prima di posizionare un inserto a ultrasuoni sterilizzato, per poi procedere a un controllo settimanale. L'intervallo di controllo può essere allungato in base ai risultati ottenuti. Se i risultati non sono conformi ai requisiti di qualità dell'acqua, ripetere i punti sopra indicati per la preparazione dei tubi dell'acqua. Il monitoraggio può essere eseguito utilizzando dei kit di monitoraggio o ricorrendo a un servizio commerciale di analisi dell'acqua. (*rif. "Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings 2003," CDC - Linee guida per il controllo delle infezioni negli ambienti di cura dentale 2003)

Si raccomanda vivamente di pulire regolarmente e sottoporre a regolare manutenzione il presente sistema, utilizzando un prodotto per il trattamento dell'impianto idrico, come il Team Vista™ Dental Unit Waterline Cleaner di Hu-Friedy (o altro prodotto approvato per la pulizia dell'impianto idrico). Per procedere alla pulizia, connettere il dispositivo SWERV³ all'impianto idrico chiuso del riunito odontoiatrico o ai dispositivi che può fornirvi il vostro distributore. Seguire le istruzioni d'uso del Team Vista o del prodotto per la pulizia dell'impianto idrico che avete scelto.

Durante il processo periodico di pulizia battericida con il Team Vista, lavare l'impianto idrico del riunito odontoiatrico con almeno 500 ml di acqua potabile, per rimuovere eventuali prodotti chimici residui.

PULIZIA DEI TUBI DELL'ACQUA DELLA CENTRALINA

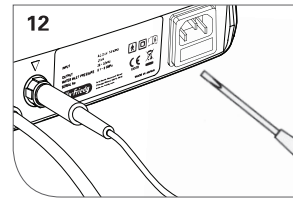


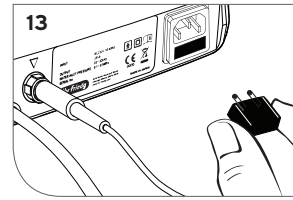
1. Verificare che la centralina sia accesa utilizzando l'interruttore ON/OFF.
2. Portare la manopola di regolazione dell'acqua al massimo.
3. Tenere il manipolo (senza inserto) in posizione verticale sopra a uno scarico.
4. Premere e mantenere premuto il Pulsante di Auto-Pulizia (Fig. 11) per 2 secondi o fino a che la centralina non emette un segnale acustico. La spia dell'Auto-Pulizia lampeggia e la centralina provvede automaticamente alla pulizia dei tubi dell'acqua per 45 secondi. Per interrompere la funzione di pulizia, premere nuovamente il pulsante di Auto-Pulizia in qualunque momento durante i 45 secondi. Si raccomanda di provvedere alla pulizia dei tubi dell'acqua per almeno 45 secondi fra un paziente e l'altro e per almeno 2 minuti all'inizio di ogni giornata lavorativa.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

1. Disconnettere la centralina dall'alimentazione.
2. Fare leva con un cacciavite a taglio o simile utensile sull'alloggiamento del fusibile per aprirlo. (Fig 12)
3. Rimuovere l'alloggiamento per cambiare i fusibili. (Fig 13)

⚠ **ATTENZIONE:** Utilizzare sempre fusibili di ricambio: 5 x 20 mm 1,6A/250V FA (codice pezzo: UMFUSE)





ASSISTENZA

Si prega di inviare l'ablatore magnetostrittivo SWERV³ o il manipolo al proprio rivenditore o a un centro assistenza autorizzato Hu-Friedy, accompagnati da una copia della fattura. Spedire il prodotto nell'imballaggio originale, per una protezione ottimale contro possibili danni durante il trasporto. Se il dispositivo viene inviato direttamente a un centro assistenza Hu-Friedy, si prega di indicare il proprio nome e indirizzo, nonché il nome del proprio rivenditore. Tutti i componenti devono essere puliti e sterilizzati prima della spedizione, come descritto nella sezione PULIZIA E STERILIZZAZIONE del presente Manuale.

SMALTIMENTO E RICICLAGGIO

Smaltire il dispositivo e i relativi accessori con metodi approvati per i dispositivi elettronici e nel rispetto della Direttiva 2002/96/CE. Al termine della vita utile, smaltire gli inserti a ultrasuoni in appositi contenitori di sicurezza.

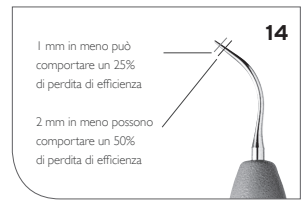
INFORMAZIONI UTILI

L'utilizzo di un'impostazione di potenza superiore a quella consigliata può causare un'eccessiva usura o la rottura degli inserti. (Vedi Attenzione pag. 56)

Ricordarsi sempre di fissare bene l'inserto sul manipolo.

L'efficacia dell'ablazione può diminuire sensibilmente se gli inserti sono usurati (Fig. 14).

Se le estremità o le differenti componenti risultano usurate, danneggiate, piegate o deformate si possono avere prestazioni inferiori e/o un'erogazione inadeguata dell'acqua. Per un'ablazione ottimale, si consiglia di controllare regolarmente gli inserti, per individuare eventuali segni di usura.


14
1 mm in meno può comportare un 25% di perdita di efficienza
2 mm in meno possono comportare un 50% di perdita di efficienza

VERIFICA DELL'USURA DEGLI INSERTI A ULTRASUONI:

1. Cercare nella guida all'usura lo schema dell'inserto da misurare (HF-466).
2. Ruotare l'inserto finché si trova a filo della scheda.
3. Valutare lo stato dell'estremità, confrontando la lunghezza con le linee rosse/blu.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il display non s'illumina quando la centralina è accesa.	Il cavo di alimentazione è disconnesso.	Controllare tutti i collegamenti della centralina.
		Controllare l'alimentazione elettrica dello studio odontoiatrico.
	Il fusibile interno è bruciato.	Rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.
Non c'è flusso di liquido al manipolo quando viene attivato il comando a pedale.	La regolazione del flusso d'acqua è troppo bassa.	Regolare il rubinetto del flusso dell'acqua.
	I collegamenti non sono ben fissati.	Controllare il collegamento tra il cavo del manipolo e la centralina.
		Controllare il collegamento tra il tubo dell'acqua e la centralina.
		Controllare il collegamento tra il comando a pedale e la centralina.
	Il filtro dell'acqua è ostruito.	Controllare il filtro dell'acqua per verificare se è ostruito.
Non arriva acqua alla punta dell'inserto.	La manopola di regolazione dell'acqua non è regolata correttamente	Regolare correttamente la manopola di regolazione dell'acqua.
	L'inserto è otturato.	Rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.
	Le valvole dell'alimentazione idrica dello studio odontoiatrico sono chiuse.	Aprire le valvole dell'alimentazione idrica dello studio odontoiatrico.
	Il filtro dei tubi dell'acqua è otturato.	Sostituire il filtro dei tubi dell'acqua.
Vibrazioni a ultrasuoni deboli o assenti.	L'inserto non è fissato in modo sicuro al manipolo.	Verificare che l'inserto sia correttamente inserito sul manipolo.
	Inserto kHz sbagliato.	Sostituire con un inserto kHz corretto.
	L'inserto è consumato.	Sostituire l'inserto.
	La potenza non è stata correttamente regolata per l'inserto in uso.	Regolare la potenza sull'intervallo consigliato indicato nel foglio allegato alla confezione dell'inserto.
	Il comando a pedale è disconnesso.	Collegare correttamente il comando a pedale.
	Guasto del manipolo.	Rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.
	Guasto del comando a pedale.	Rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.

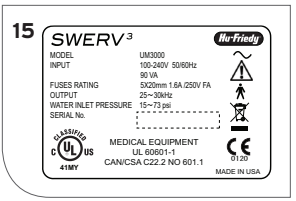
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (CONTINUA)

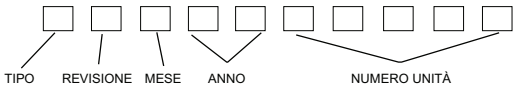
PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il manipolo si surriscalda.	Flusso d'acqua insufficiente.	Aumentare il flusso dell'acqua. Impostazione minima (in senso antiorario) >10 ml/min.
	La potenza non è stata correttamente regolata per l'inserto in uso.	Diminuire la potenza all'intervallo consigliato indicato nel foglio allegato alla confezione dell'inserto.
	L'inserto non è fissato in modo sicuro al manipolo.	Verificare che l'inserto sia correttamente inserito sul manipolo.
	Aria nei tubi dell'acqua o nel cavo del manipolo.	Spurgare i tubi dell'acqua.
	Mancanza di vibrazioni nel manipolo o nella centralina.	Rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.
Flusso d'acqua debole o assente.	Assenza di flusso d'acqua alla centralina.	Controllare che l'acqua arrivi alla centralina. La pressione dell'acqua deve essere regolata su: 0,1-0,5MPa (15–73 psi)
Perdita d'acqua.	Vi è una perdita d'acqua alla giunzione tra il manipolo e la centralina.	Inserire saldamente il cavo del manipolo nella centralina.
		La guarnizione circolare interna è danneggiata. Rivolgersi al proprio rivenditore o alla Hu-Friedy.
	Vi è una perdita d'acqua alla giunzione tra l'inserto e il manipolo.	Sostituire la guarnizione circolare con il codice pezzo Hu-Friedy UBLKORING e UGRNORING
	Vi è una perdita d'acqua sotto la centralina.	Controllare che il tubo dell'acqua e il cavo del manipolo siano inseriti saldamente nella centralina.
	L'acqua continua a uscire dall'inserto quando si rilascia il comando a pedale.	Spurgare i tubi dell'acqua per eliminare l'aria.
	Perdita d'acqua dal relativo tubo.	Contattare il rivenditore o Hu-Friedy.
Perdita di potenza senza funzionamento.	La funzione di sicurezza è attivata.	Rilasciare il comando a pedale.
Segnale acustico quando l'apparecchio è acceso.	Comando a pedale premuto.	Rilasciare il comando a pedale.
La centralina emette un segnale acustico. L'inserto non vibra.	Riscaldamento anomalo della centralina.	Sospendere il funzionamento fino al raffreddamento della centralina. Se il problema persiste, rivolgersi al proprio rivenditore o a Hu-Friedy.
Gli inserti si piegano o si rompono.	Eccessiva potenza trasmessa all'inserto.	Mettere in funzione l'inserto solo all'intervallo consigliato indicato nel foglio allegato alla confezione dell'inserto.
	L'inserto è caduto o è stato maneggiato impropriamente durante la pulizia e la sterilizzazione.	Trattare sempre l'inserto come indicato nel foglio allegato alla confezione.
		Scartare gli inserti piegati o rotti.
L'inserto si stacca dal manipolo.	La guarnizione circolare dell'inserto è danneggiata o usurata.	Sostituire la guarnizione circolare con il codice pezzo Hu-Friedy UBLKORING o UGRNORING.

INFORMAZIONI UTILI

Il numero di serie dell'Ablatore Magnetostrittivo SWERV³ si trova sul retro della centralina (Fig. 15). Le prime cinque cifre del numero di serie indicano il tipo di dispositivo, la sua revisione e il mese e l'anno in cui è stato prodotto.

15





- Tipo: 1 = centralina di regolazione
  2 = manipolo
- Revisione: Indicata con una lettera dell'alfabeto (A~)
- Mese di produzione: A~L = (da gennaio a dicembre)
- Anno: ultime 2 cifre dell'anno di produzione. (00~99)
- Numero Unità: Numeri consecutivi (00001~99999)

GARANZIA – ABLATORE MAGNETOSTRITTIVO SWERV³

La Hu-Friedy, a sua sola discrezione, s'impegna a riparare o a sostituire, per un periodo di due anni a decorrere dalla data del primo acquisto di un articolo nuovo, qualsiasi Ablatore Magnetostrittivo SWERV³ (l'"Unità") non funzionante a causa di difetti nei materiali o nella fabbricazione. L'acquirente dovrà provvedere alla restituzione dell'Unità difettosa (con spese di spedizione prepagate) e dovrà inviare alla Hu-Friedy la scheda di registrazione della garanzia o la prova d'acquisto.

Sono esclusi dalla presente garanzia eventuali danni causati da:

- utilizzo dell'Unità al di fuori delle normali condizioni operative;
- danneggiamento dell'Unità durante il trasporto;
- modifiche apportate all'Unità:
- mancata osservanza delle istruzioni d'installazione del produttore (pressione dell'acqua, tensione);
- uso con un impianto elettrico non conforme alle norme vigenti;
- usi diversi da quelli specificati nel presente manuale;
- mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale;
- riparazione dell'Unità da parte di personale non autorizzato;
- normale usura dei componenti dovuta all'uso;
- danni/difetti causati da forza maggiore o da qualsiasi altra condizione che esuli dal controllo della Hu-Friedy.

L'eventuale riparazione o sostituzione in garanzia non comportano un'estensione del periodo di garanzia né il rinnovo della validità della garanzia. LE GARANZIE ESPLICITE SOPRA DESCRITTE ED EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE APPLICABILI, COMPRESE LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ ALL'USO, SONO LIMITATE A QUANTO QUI DICHIARATO. FATTI SALVI I CASI SOPRA DESCRITTI, I DANNI RISULTANTI DALLA VIOLAZIONE DEI TERMINI DI GARANZIA SARANNO LIMITATI AL COSTO D'ACQUISTO O ALLA SOSTITUZIONE, A DISCREZIONE DELLA HU-FRIEDY. EVENTUALI DANNI CONSEQUENZIALI O ACCIDENTALI DERIVANTI DALLA VIOLAZIONE DI OGNI GARANZIA APPLICABILE, ESPLICITA O IMPLICITA, SONO ESCLUSI.

Si prega di rivolgersi a Hu-Friedy per ottenere istruzioni sull'assistenza prevista dalla garanzia.

MODULO DI REGISTRAZIONE DELL'ABLATORE MAGNETOSTRITTIVO SWERV³

PER REGISTRARE LA VOSTRA UNITÀ, SIETE PREGATI DI RINVIARCI IL SEGUENTE MODULO COMPILATO.

Nome acquirente: _____

Numero seriale: (Indicato nella targhetta) _____ Data d'acquisto: _____

Telefono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Indirizzo: _____

Città/Provincia: _____ CAP: _____

Nazione: _____

Numero di operatori dello studio: Dentisti _____ Igienisti _____ Assistenti _____

Specializzazione: _____

Distributore: _____

U.S. and Canada:
Hu-Friedy Magneto Scaler Registration
Hu-Friedy Mfg. Co., LLC
3232 N. Rockwell St.
Chicago, IL 60618
USA

Europe:
Hu-Friedy Magneto Scaler Registration
Hu-Friedy Mfg. B.V.
European Headquarters & Customer Care Dept.
P.O. Box 29025
NL-3001GA Rotterdam

GARANZIA – GRUPPO MANIPOLO SWERV³

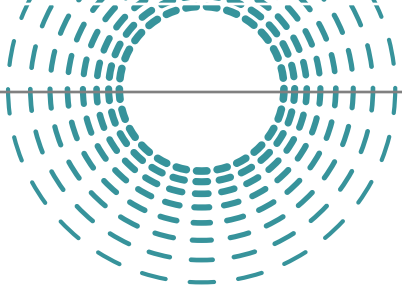
La Hu-Friedy, a sua sola discrezione, s'impegna a riparare o a sostituire, per un periodo di uno anno a decorrere dalla data del primo acquisto di un articolo nuovo, qualsiasi Gruppo Manipolo SWERV³ (di seguito "Manipolo") non funzionante a causa di difetti nei materiali o nella fabbricazione. L'acquirente dovrà provvedere alla restituzione del Manipolo difettoso (con spese di spedizione prepagate) e dovrà inviare alla Hu-Friedy la scheda di registrazione della garanzia o la prova d'acquisto.

Sono esclusi dalla presente garanzia eventuali danni causati da:

- utilizzo del Manipolo al di fuori delle normali condizioni operative;
- danneggiamento del Manipolo durante il trasporto;
- modifiche apportate al Manipolo;
- mancata osservanza delle istruzioni d'installazione del produttore (pressione dell'acqua, tensione);
- uso con un impianto elettrico non conforme alle norme vigenti;
- usi diversi da quelli specificati nel presente manuale;
- mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale;
- riparazione del Manipolo da parte di personale non autorizzato;
- normale usura dei componenti dovuta all'uso;
- danni/difetti causati da forza maggiore o da qualsiasi altra condizione che esuli dal controllo della Hu-Friedy.

L'eventuale riparazione o sostituzione in garanzia non comporta un'estensione del periodo di garanzia né il rinnovo della validità della garanzia. LE GARANZIE ESPLICITE SOPRA DESCRITTE ED EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE APPLICABILI, COMPRESE LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ ALL'USO, SONO LIMITATE A QUANTO QUI DICHIARATO. FATTI SALVI I CASI SOPRA DESCRITTI, I DANNI RISULTANTI DALLA VIOLAZIONE DEI TERMINI DI GARANZIA SARANNO LIMITATI AL COSTO D'ACQUISTO O ALLA SOSTITUZIONE, A DISCREZIONE DELLA HU-FRIEDY. EVENTUALI DANNI CONSEQUENZIALI O ACCIDENTALI DERIVANTI DALLA VIOLAZIONE DI OGNI GARANZIA APPLICABILE, ESPLICITA O IMPLICITA, SONO ESCLUSI.

Si prega di rivolgersi alla Hu-Friedy per ottenere istruzioni sull'assistenza prevista dalla garanzia.



Hu-Friedy Mfg. Co., LLC: 3232 N. Rockwell St. | Chicago, IL 60618 | USA
Telephone: 1-800-Hu-Friedy (1-773-975-6100) | **Website:** Hu-Friedy.com

EC REP **Hu-Friedy Mfg. Co., LLC:** Zweigniederlassung Deutschland
Ziegeleiweg 1 | D-78532 Tuttlingen-Möhringen

CE 0120

UMMANUAL 3/0513

Hu-Friedy®